LucasArts™

SPIELE IM INTERNET

Der Mehrspieler-Modus dieses LucasArts-Spiels unterstützt direkt TCP/IP, das im Internet benutzte Protokoll. Dadurch kannst Du jetzt Freunde oder andere Online-Spieler jederzeit zu einem Spiel herausfordern. Voraussetzung dafür ist natürlich, daß Du einen Internet-Zugang bei einem Internetprovider besitzt.

Startvorbereitungen

Die neuesten Informationen zum LucasArts Mehrspieler-Modus findest Du auf der LEC Multiplayer Homepage im World Wide Web unter der Adresse http://www.rebelhq.com. Einen Verweis auf die LEC Multiplayer Homepage findest Du im Spieleordner Deines Start-Menüs (vorausgesetzt, daß Du diese Option während der Spielinstallation gewählt hast).

Um das Spielen im Internet so leicht wie möglich zu machen, können LucasArts-Spiele in der Internet Gaming Zone™ gespielt werden. Du kannst aber auch Dein eigenes Spiel im Internet starten und anderen Teilnehmern erlauben mitzumachen. Die Internet Gaming Zone™ ist ein Service, mit dem Online-Spieler andere Spieler suchen und Internet-Spiele schnell und einfach starten können. Um dieses LucasArts Spiel online zu spielen, benötigt man nicht unbedingt die Internet Gaming Zone™, aber es vereinfacht die Suche nach Spielern und das Mitmachen bei Internet-Spielen.

Wir haben zusätzlich einige nützliche Informationen zum Online-Spielen ohne die Internet Gaming Zone™ für den Fall zusammengestellt, daß Du keinen ActiveX-fähigen Internetbrowser besitzt oder Dein eigenes Spiel einrichten willst. Des weiteren haben wir am Ende dieses Dokumentes eine Reihe von Begriffen zum Thema Internet zusammengestellt.

Internet Gaming Zone™

Wenn Du andere Spieler suchen und einen einfachen Zugang zum Online-Spielen mit LucasArts Mehrspieler-Spielen willst, solltest Du die LEC Multiplayer Homepage unter der Internet-Adresse http://www.rebelhq.com besuchen. Dort findest Du die neuesten Informationen über das Spielen im Netzwerk oder im Internet und einen Link zur Internet Gaming Zone™.

(Hinweis: Um die Internet Gaming Zone™ nutzen zu können, benötigst Du einen ActiveX-

fähigen Browser, wie zum Beispiel den Microsoft Internet Explorer 3.0 oder höher oder den Netscape Navigator 4.0 oder höher.) Um ein Spiel in der "Zone" einzurichten, gehst Du wie folgt vor:

1 Lege die LucasArts CD-ROM in Dein CD-ROM-Laufwerk ein, aber starte das Spiel noch nicht. Wenn Du die Funktion Autoplay eingeschaltet hast, wird der Startbildschirm des Spiels angezeigt. Klicke in diesem Fall bitte die Schaltfläche "Zurück zu Windows (Exit to Windows)" an.

2 Stelle die Verbindung zu Deinem Internetprovider her und starte Deinen Web Browser.

3 In das Adressfeld des Browsers gibst Du "www.rebelhq.com" ein und drückst die Eingabe-Taste. Du kannst auch einfach das Verknüpfungssymbol zu der LEC Multiplayer Homepage im LucasArts Spieleordner innerhalb des Start-Menüs anklicken.

4 Klicke nun auf den Link zur Internet Gaming Zone™. Wenn Du Dich in der Zone befindest, mußt Du Mitglied (Member) werden. Folge einfach den Anweisungen auf der Web-Seite, um der Zone beizutreten und die neueste Zone-Software herunterzuladen.

5 Sobald Du Dich in der Zone befindest, kannst Du mit anderen Spielern im Bereich "ZoneMessage™" chatten. Wenn Du zum Spiel bereit bist, kannst Du selbst ein Internet-Spiel starten oder bei einem bestehenden Spiel mitmachen (Join). Folge den Anweisungen auf der Web-Seite, um mehr über das Starten eines Spiels oder das Beitreten zu einem Spiel zu erfahren.

6 Hat ein Spieler ein neues Spiel eröffnet ("Host"), muß er warten bis andere Spieler beigetreten sind (bis zu vier Spielern einschließlich des eröffnenden Spielers). Wenn der eröffnende Spieler fertig ist, kannst Du das Spiel beginnen, und es wird automatisch auf allen Maschinen gestartet.

7 Wenn Du mit einer Spielsession fertig bist und ein neues Internet-Spiel starten möchtest, mußt Du nur das Spiel beenden und zur Internet Gaming Zone™ zurückkehren.

Tips für das Spielen von LucasArts-Produkten im Internet

► Das Internet verändert sich ständig und ist von Natur aus nicht vorhersehbar. Wenn Du während eines Online-Spiels Probleme mit der Performance bekommst, solltest Du die Verbindung zum Internetprovider trennen und versuchen, eine neue und dann vielleicht bessere Verbindung zu bekommen. Es könnte auch sein, daß Du zu einer anderen Tages-/Nachtzeit eine bessere Verbindung erwischst.

► Falls Du während eines Internet-Spiels eine geringe Spiel-Performance bemerkst, probiere eine niedrigere Detailstufe oder eine geringere Bildschirmauflösung aus.

► Die Anzahl der Spieler hat großen Einfluß auf die Performance. Wenn Du Probleme mit der Performance hast, solltest Du es mit weniger Spielern versuchen.

► Bei jedem Spiel im Internet ist es für eine hohe Spielqualität sehr wichtig, daß die Verbindung eine geringe Latenzzeit aufweist (Zeit, die ein Datenpaket braucht, um von einem zum anderen Rechner zu gelangen). Eine Latenzzeit von 500ms (Millisekunden) oder weniger ist akzeptabel. Trotzdem ist eine durchschnittliche Latenzzeit von 300 ms oder weniger empfehlenswert.
Lies Dir hierzu auch die Informationen über den PING-Befehl im Abschnitt "Useful Utilities (nützliche Hilfsprogramme)" durch. Einige Online-Dienste, die einen Zugang zum Internet bieten, haben hohe Latenzzeiten, woraus deswegen bei diesem Spiel eine geringe Performance resultieren kann.

► Du mußt sicherstellen, daß Deine Einwahlverbindung eine Übertragungsrate von mindestens 28. 800 bps hat. Wenn Du Deinen Internetprovider anwählst, siehst Du eine ähnliche Nachricht wie "Verbindung mit 28.800 bps (Connected at 28800 bps)". Wenn an dieser Stelle ein geringerer Wert erscheint, solltest Du den Verbindungsaufbau abbrechen und so lange neu versuchen, bis Du eine Verbindung mit 28.800 bps oder höher bekommst. Dies ist besonders wichtig, wenn Du Host eines Internetspiels bist.

NÜTZLICHE HILFSPROGRAMME

Ping

Dies ist ein DOS-Befehlszeilenprogramm, das mit Windows95 geliefert wird. Es ermöglicht das Messen der Latenzzeit zwischen zwei Computern innerhalb eines TCP/IP-Netzwerks oder des Internets. Es sendet ein kleines Datenpaket zu einer IP-Adresse, die Du bestimmst und wartet auf die Antwort. Wenn der andere Computer antwortet, wird die Zeit in Millisekunden angezeigt, die das Datenpaket bei seiner Reise über das Netzwerk benötigt hat. Dies nennt man "den Host anpingen".

Um den Befehl PING nutzen zu können, mußt Du zunächst das Symbol für die MS-DOS Eingabeaufforderung anklicken. An der Eingabeaufforderung gibst Du PING, gefolgt von der IP-Adresse des Hosts, ein und drückst die Eingabetaste (lies bitte auch den Abschnitt "IP-Konfiguration" weiter unten durch, um zu erfahren, wie Du an eine IP-Adresse gelangst). Das "Anpingen" könnte so aussehen:

C:\Windows>ping 199.3.89.200
(die IP-Adresse des Hosts) <ENTER>

Du erhältst eine ähnliche Anzeige wie folgende:

```
Pinging 199.3.89.200 with 32 bytes of data:
Reply from 199.3.89.200: bytes=32 time=296ms TTL=128
Reply from 199.3.89.200: bytes=32 time=302ms TTL=128
Reply from 199.3.89.200: bytes=32 time=331ms TTL=128
Reply from 199.3.89.200: bytes=32 time=290ms TTL=128
```

Durch den PING-Befehl wird der Host viermal "angepingt" und gibt die oben gezeigten Informationen zurück. Erhältst Du einmal oder mehrmals die Nachricht "Request timed out", ist eine geringe Spiel-Performance während des Online-Spielens möglich. Die Zahl hinter "time=" gibt die Latenzzeit zum Host an. Eine durchschnittliche Latenzzeit von 500 ms oder weniger ist im allgemeinen akzeptabel, um dieses LucasArts-Spiel zu spielen. Aber denke daran: je kleiner der Wert ist, desto besser wird das Spiel laufen. Eine durchschnittliche "PING-Zeit" von 300 ms oder weniger ist optimal, um dieses LucasArts Spiel im Mehrspieler-Modus laufen zu lassen.

IP-KONFIGURATION (IP CONFIGURATION VIEWER)

Dieses Hilfsprogramm (in Windows95 enthalten) ermöglicht die Kontrolle der TCP/IP-Einstellungen, wie z.B. Deiner IP-Adresse. Um bei einem Internet-Spiel mitzumachen, mußt Du die IP-Adresse des Computers kennen, der das Spiel leitet (Host). Der Host kann das Programm WINIPCFG.EXE benutzen, um seine IP-Adresse zu identifizieren. Er muß diese Nummer dann an Dich weitergeben, damit Du sein Spiel im Internet findest.

Um Deine IP-Adresse zu erhalten, gehst Du folgendermaßen vor:

1. Baue eine Verbindung zu Deinem Internetprovider auf.
2. Klicke auf die Schaltfläche "Start".
3. Klicke dann auf "Ausführen...".
4. Gib WINIPCFG.EXE ein und drücke die Eingabetaste.

Dadurch wird das Fenster "IP-Konfiguration" angezeigt

1 Klicke auf den Pfeil rechts neben dem Kästchen und wähle aus der Liste"PPP Adapter" (falls notwendig).

2 Notiere die Zahl im Fenster "IP-Adresse". Dies ist Deine momentane Internet IP-Adresse. Du mußt diese Adresse an die anderen weiterleiten, die bei Deinem Inter-net-Spiel mitmachen wollen. Diese Adresse ändert sich normalerweise jedesmal, wenn die Verbindung zwischen Deinem Internetprovider unterbrochen und dann wiederher-gestellt wird.

BEGRIFFE ZUM THEMA INTERNET

ActiveX™

Dies ist eine von Microsoft entwickelte Technologie, die aktive Animationen und anderen aktiven Inhalt innerhalb aller Web-Seiten zuläßt, die diese Technologie gebrauchen. Um eine solche Web-Seite zu betrachten, muß man einen Browser besitzen, der ActiveX™ unterstützt. Obwohl bereits der Internet Explorer 3.0 ActiveX™ unterstützt, soll auch Netscape Navigator 4.0 bei seinem Erscheinen

ebenfalls ActiveX™ unterstützen. Die Internet Gaming Zone™ benutzt ActiveX Lobby und benötigt deshalb einen ActiveX™-kompatiblen Browser.

Bandbreite
Das ist die Datenmenge, die in einer bestimmten Zeit übertragen oder empfangen werden kann. Zum Beispiel: Ein 28.8 Modem kann mit 28.800 bps (Bits pro Sekunde) Daten senden und empfangen.

IP (Internet Protokoll)
Dies ist eine Nummer, die gemeinhin als IP-Adresse bezeichnet wird und an alle Computer in einem IP-Netzwerk vergeben wird. Dein Internetprovider teilt Dir jedesmal eine Nummer zu, wenn Du eine Verbindung herstellst. Du mußt diese Nummer kennen, wenn Du der Host eines Internet-Spiels sein möchtest (lies bitte auch den Abschnitt IP-Konfiguration weiter oben durch, um zu erfahren, wie Du die IP-Adresse erhältst).

IPX Netzwerkprotokoll
Dieses Protokoll wird in Novell Netware-kompatiblen Netzwerken benutzt. Es ist das am häufigsten benutzte Protokoll für LAN's.

Internetprovider
Ein Unternehmen oder ein Dienst, das/der in Deinem Ortsbereich einen Zugang per Telefonleitung zum Internet bietet und dafür in der Regel ein festgelegtes monatliches Entgelt erhebt.

LAN (Local Area Network)
Dies ist ein Netzwerk, das aus zwei oder mehr Computern besteht, die mit Hilfe von Netzwerk-Adapterkarten und Netzwerkkabeln verbunden sind.

Latenzzeit
Die Latenzzeit ist eine Maßzahl für die Zeit, die ein Datenpaket braucht, um von einem Computer zu einem anderen innerhalb eines Netzwerks oder des Internets zu gelangen. Diese Zeitspanne kann mit dem PING-Befehl gemessen werden (lies für weitere Informationen zum Befehl PING und der Latenzzeit auch den Abschnitt "Nützliche Hilfsprogramme" durch.)

Die Latenzzeit ist auf einem LAN normalerweise kein Thema. Im Internet aber kann eine zu hohe Latenzzeit die Spiel-Performance deutlich herabsetzen. Deswegen ist es bei einem Spiel im Internet immer wichtig, eine Verbindung mit einer niedrigen Latenzzeit zu haben. Eine hohe Latenzzeit kann die Performance herabsetzen und die Stabilität der Verbindung gefährden.

Internet
Das Internet, eigentlich Internetzwerk, besteht aus vielen kleinen Netzwerken und umspannt heutzutage den gesamten Globus. Seit den siebziger Jahren ist das Internet zu immenser Größe angewachsen und mittlerweile zu einem öffentlichen Netzwerk geworden.

PPP (Point to Point Protocol)
Du mußt einen PPP-Zugang bei Deinem Internetprovider besitzen, um Spiele von LucasArts im Internet spielen zu können. Wenn Du im Internet "surfst", hast Du höchstwahrscheinlich diese Art des Zugangs.

Protokoll
Ein Protokoll ist die Methode oder Sprache, die Computer benutzen, um über ein Netzwerk oder das Internet miteinander zu kommunizieren. Damit Computer dazu in der Lage sind, müssen sie das gleiche Protokoll benutzen. Für Windows95-Computer ist es normal, daß mehr als ein Protokoll zur gleichen Zeit benutzt werden kann, damit die Kompatibilität mit anderen Netzwerken gewährleistet bleibt. Verbreitete Protokolle sind IPX und TCP/IP.

TCP/IP
Dies ist ein Netzwerkprotokoll, das für LANs und das Internet gleichermaßen benutzt wird. Du mußt dieses Protokoll geladen und richtig konfiguriert haben, damit Du LucasArts-Spiele im Internet spielen kannst.

© 1997 LucasArts Entertainment Company. All rights reserved. The LucasArts logo is a trademark of Lucasfilm, Ltd., used under authorization.
Herstellung und Vertrieb durch FUNSOFT.